SKRZYDŁA I MOTOR



Nr 17 (253) ROK VI
22 – 28 KWIETNIA
1951
CENA 60 gr

PRZED ŚWIĘTEM PRACY

Na wszystkich chyba zebraniach zetempowskich, jakie odbywały się i odbywają w całym kraju w ciągu ostatnich dni, jedna sprawa jest poruszana przez wszystkich młodych dyskutantów w sposób bardzo żywiołowy i gorący: jak uczcić zbliżające się święto 1 Maja. Zresztą nie tylko na zebraniach zetempowskich: radzili i radzą o tym robotnicy i profesorowie, partyjni i niezorganizowani, chłopi i studenci — wszyscy, którzy swą codzienną pracą przyczyniają się do budowy socjalizmu w Polsce.

Wyniki? Na te nie trzeba u nas długo czekać. Już dziś wiele zakładów produkcyjnych, jak np. huta „Częstochowa" melduje o przedterminowym wykonaniu zobowiązań, a ze wszystkich stron kraju napływają wiadomości o wspaniałym nastroju i entuzjazmie, towarzyszącym wykonywaniu podjętych zobowiązań.

70 tysięcy budowniczych nowej Warszawy zobowiązało się wykonać dodatkowe prace wartości 2 milionów złotych. Profesorowie i asystenci Uniwersytetu i Politechniki we Wrocławiu w ramach zobowiązań pierwszomajowych nawiązali łączność z racjonalizatorami i robotnikami fabryk. Chłopi pracujący biorą czynny udział w jak najszybszym wykonaniu Siewu Pokoju, kolejarze wszystkich dyrekcji okręgowych zobowiązali się przekraczać normy w warsztatach produkcyjnych, a wiele załóg parowozowych podjęło się przedłużyć znacznie przebieg maszyn bez generalnego remontu.

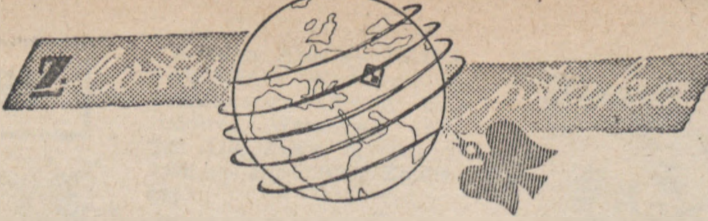
Entuzjazm, zapał do pracy, radość z uzyskanych osiągnięć stwarzają ten wspaniały, niezapomniany nastrój przed Pierwszym Maja. Mamy z czego być dumni i mamy z czego się cieszyć: to w naszym kraju rośnie Nowa Huta, Marszałkowska Dzielnica Mieszkaniowa, to u nas buduje się nowe szkoły, nowe osiedla, nowe samoloty. Życie w naszej Ludowej Ojczyźnie staje się z każdym dniem piękniejsze, radośniejsze.

Ale w tym samym czasie nasi koreańscy bracia giną od bomb amerykańskich piratów powietrznych, w Indonezji, na Malajach, w Vietnamie nasi bracia walczą przeciw kapitalistycznej przemocy. Naszym czarnym kolegom zabrania się uczęszczać do szkół i na uczelnie, naszym siostrom i braciom we Francji, Włoszech, i innych państwach kapitalistycznych grozi głód i nędza.

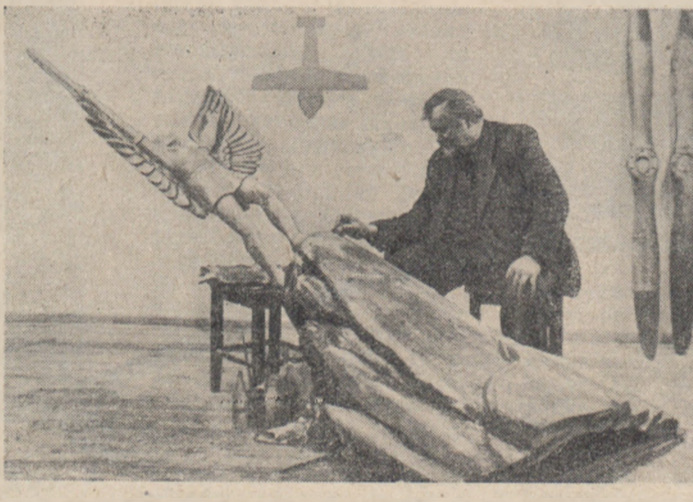
I dlatego wyidziemy do pochodu pierwszomajowego nie tylko radośni i dumni, ale i czujni, bojowi, uświadomieni, że losy świata zależą od nas, a nie od imperialistów, że pokój na świecie będzie utrzymany, że zwycięstwo naszej idei jest pewne.

Z nami są wszyscy uczciwi ludzie pracy całego świata. Imperialistycznych zbrodniarzy spotka nieuchronna klęska — taka sama jak spotkała faszystów hitlerowskich.

Niech się święci 1 Maja!



Z lotu ptaka



Z okazji 6 rocznicy wyzwolenia Węgierskiej Republiki Ludowej Zarząd Główny Ligi Lotniczej przesłał do Węgierskiej Organizacji Lotniczej depeszę o następującej treści:

MAGYAR REPULO SZOVETSEG

Z okazji 6 rocznicy wyzwolenia Waszej Ojczyzny — Zarząd Główny Ligi Lotniczej w Polsce przesyła Wam najlepsze życzenia dalszej owocnej pracy nad budową socjalizmu w Waszej Ojczyźnie i przedterminowego wykonania Waszego Planu 5-letniego w zakresie lotnictwa.

Niech żyje przyjaźń i braterstwo lotników Węgier i Polski w walce o pokój i socjalizm pod sztandarem Wielkiego Lenina i Stalina!

W nowootwartym ośrodku propagandowym Ligi Lotniczej w Katowicach ustawiono dużą statuę Ikara, która jest wierną kopią nagrody przechodniej ufundowanej przez Zarząd Główny LL na zawody ogólnokrajowe modeli latających.

Na zdjęciu powyżej — artysta-rzeźbiarz Konarzewski w swojej pracowni w czasie wykonywania rzeźby.

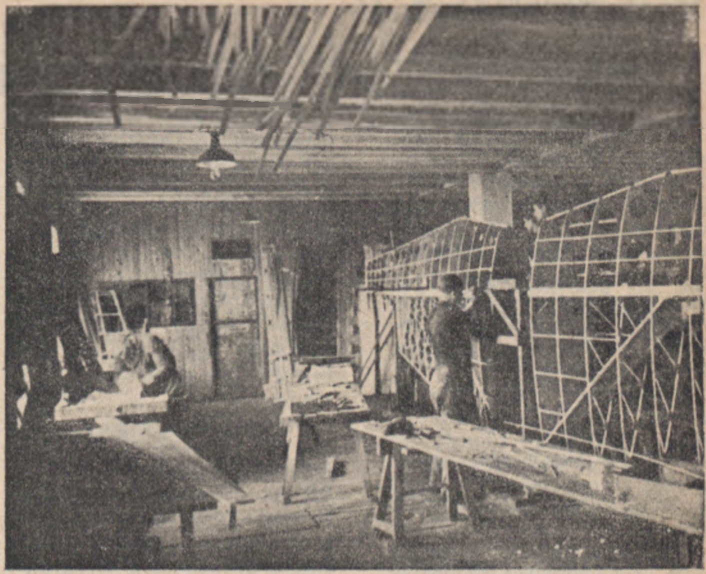
●

W Tygodniu Lotniczym obchodzonym w Czechosłowacji w miesiącu lutym bieżącego roku zorganizowano w miejscowości Mlade Boleslavi wystawę lotniczą. Wystawa ta była przeglądem dorobku lotniczego Czechosłowacji.

Na zdjęciu poniżej: kilka fragmentów tej ciekawej wystawy, jak: dział ogólny, przedstawiający twórców i patronów lotnictwa czechosłowackiego, dział szybownictwa i małego lotnictwa. Foto: „Letectvi"



LOTNICZE ZOBOWIĄZANIA
NA CZEŚĆ 1 MAJA



Ze wszystkich zakładów pracy z całej Polski napływają wciąż nowe meldunki o zobowiązaniach pierwszomajowych, podjętych na apel metalowców z Pruszkowa. Hutnik obok inżyniera, górnik obok lekarza, robotnik i naukowiec — złączeni jedną myślą, wspólnym wysiłkiem budują socjalizm w swojej Ojczyźnie.

Ludzie lotnictwa nie pozostają w tyle. Na naszym lotniczym odcinku zwiększonym wysiłkiem przyczyniamy się do przedterminowego wykonania naszej Lotniczej Sześciolatki, wzmacniając tym samym Narodowy Front walki o pokój.

Z Zarządów Okręgowych LL, Oddziałów Powiatowych i Miejskich, Kół LL, modelarni i aeroklubów napływają zobowiązania na cześć międzynarodowego Święta Pracy.

* * *

Piloci szybowcowi, zorganizowani w Olsztyńskim Aeroklubie LL, solidaryzując się z robotnikami i górnikami podejmującymi masowo zobowiązania 1-majowe — nadesłali następujące zobowiązanie:

„Do dnia 1 maja bieżącego roku wygłosimy: 30 pogadanek lotniczych w Kołach LL — 30 wykładów na kursach wstępnych wiadomości lotniczych: utworzymy trójki prelegenckie, które wygłoszą prelekcje na tematy lotnicze w PGR-ach, organizując tam jednocześnie Koła LL. Wykonamy plan lotów szybowcowych w miesiącu kwietniu w 200 procentach, opanujemy przygotowanie teoretyczne do lotów na minimum stopień dobry".

Dla uczczenia Święta Pierwszomajowego piloci powzięli zobowiązania indywidualne:

Koledzy Mercik, Sopicki, Wiszniewski i Mendyk z Olsztyna zobowiązali się uzyskać w miesiącu kwietniu po jednym warunku do kategorii „D" pilota szybowcowego. Ponadto kol. Mendyk zobowiązał się zaprojektować i wykonać elektryczną ściągarkę, która w stosunku rocznym da 5 000 złotych oszczędności w materiałach pędnych. Koledzy Jan Jacyno i Sołtykiewicz zobowiązali się uzyskać po dwa warunki do kategorii „D" — każdy.

Piloci Ligi Lotniczej ze Stalowej Woli zobowiązali się do dnia 1 maja zorganizować Koła LL przy Robotniczej Spółdzielni Spożywców, Spółdzielni Pracy i w elektrowni OZET w Stalowej Woli.

Pracownicy Zarządu Oddziału LL w Nowej Hucie, pragnąc godnie uczcić dzień Międzynarodowego Święta Pracy i przyczynić się do przyśpieszenia realizacji lotniczej Sześciolatki, powzięli następujące zobowiązanie 1-majowe:

— „Do dnia 1 maja br. założyć 5 nowych Kół Ligi Lotniczej na terenie Nowej Huty oraz podnieść o 100 procent stan liczebny członków Oddziału LL — Nowa Huta.

— Do dnia 1 maja br. — wykonać w 100 procentach plan szkolenia na kursach wstępnych wiadomości lotniczych z pierwszego kwartału. W drugim kwartale wykonać w 150 procentach plan szkolenia na KWWL.

— Do dnia 1 maja br. zorganizować dwa kursy szkolenia spadochronowego".

Masowo podejmują zobowiązania modelarze Ligi Lotniczej, przyszli konstruktorzy i budowniczowie naszego Ludowego Lotnictwa.

Modelarze LL z modelarni Nr. 37 przy Ośrodku Szkolenia Zawodowego w Pruszkowie, za przykładem swych ojców i braci — metalowców, zobowiązują się wykonać jako Czyn 1-majowy model bezogonowca „Nietoperz", w skali 1 : 4.

Modelarze z modelarni Nr. 31 przy świetlicy szkolnej TPD na Żoliborzu w Warszawie zobowiązują się przygotować na 1 maja 7 modeli szybowców, z którymi wystąpią w ramach pochodu pierwszomajowego.

Zobowiązania o przygotowaniu modeli do wzięcia udziału w pochodzie pierwszomajowym podejmują modelarze następujących modelarni Ligi Lotniczej: modelarni Nr. 33 przy TPD w Pruszkowie, modelarni Nr. 29 w Warszawie przy ul. Wawelskiej 46, modelarni Nr. 12 przy Państwowej Szkole Ogólnokształcącej w Żyrardowie, modelarni Nr. 15 w Milanówku i modelarni Nr. 28 przy świetlicy TPD w Warszawie przy ul. Willowej 8.

Modelarze ZMP-owcy z Jaworzna zobowiązują się wzorem metalowców z Pruszkowa, włókniarzy i górników wykonać przedterminowo do dnia 1 maja następujące prace: zbudować 13 modeli wyczynowych, przeprowadzić naprawę czterech modeli szybowców, 5 balonów oraz zaopatrzyć modelarnię w deski montażowe i zorganizować 1-majową wystawę modelarską.

Kadra instruktorska z Jaworzna zobowiązuje się wykonać do dnia 1 maja 6 modeli wyczynowych, przeprowadzić 7 napraw modeli oraz w celu podniesienia poziomu wiadomości teoretycznych członków modelarni, przeprowadzić wykłady dokształcające.

Modelarze Ligi Lotniczej z modelarni przy Szkole Ogólnokształcącej im. Mickiewicza w Katowicach nadesłali następujące zobowiązanie, którym pragną uczcić Międzynarodowe Święto Pracy: do dnia 1 maja w ramach powziętego zobowiązania, wykonają 6 szybowców szkolnych, 5 szybowców przejściowych, 5 szybowców wyczynowych oraz jedną gumówkę kadłubową.

Obok zobowiązań grupowych kół, modelarni i aeroklubów nie brak także zobowiązań indywidualnych.

Kol. Wiesław Wójtowicz, przodownik modelarni okręgowej LL w Krakowie, pragnąc godnie uczcić 1 maja — zobowiązał się podwyższyć dotychczasowy rekord polski w kategorii modeli z napędem silnikowym, o 20% w konkurencji długotrwałości lotu.

Masowo napływają zobowiązania pierwszomajowe od ludzi naszego lotnictwa. Tchnie z nich głęboki patriotyzm, troska o przedterminowe wykonanie planu lotniczej sześciolatki.

Modelarze, piloci, pracownicy Ligi Lotniczej — zwiększonym tempem swej pracy pragną przyśpieszyć budowę lepszego, szczęśliwszego jutra naszej Ojczyzny.

S. W.

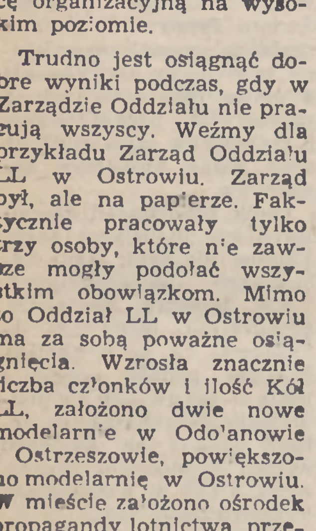
PRZYSPIESZAMY TEMPO LOTNICZEJ PRACY

W całym kraju, w Oddziałach Miejskich i Powiatowych i w większości Okręgów Wojewódzkich LL odbyły się walne zjazdy delegatów Ligi Lotniczej. Ustępujące Zarządy złożyły sprawozdania ze swej całorocznej działalności. Delegaci omawiali osiągnięcia i niedociągnięcia w swojej ligowej pracy. Ostro krytykowali działalność Zarządów, wykazując błędy będące wynikiem złej organizacji i fałszywego podejścia do niektórych zagadnień.

W Zarządach częstokroć znajdowali się ludzie nieodpowiedni, nie pracowano kolektywnie, a pracę całego Zarządu brały na swoje barki jednostki. Traciło na tym oczywiście Koło, Oddział, Okręg, traciła Liga Lotnicza.

Niesłusznym byłoby twierdzić, że Zarządy pracowały źle, że ich praca nie dała żadnych rezultatów. Nie. Były Zarządy, które pracowały dobrze ale były i takie, które nie potrafiły wyzyskać wszystkich możliwości, aby postawić pracę organizacyjną na wysokim poziomie.

Trudno jest osiągnąć dobre wyniki podczas, gdy w Zarządzie Oddziału nie pracują wszyscy. Weźmy dla przykładu Zarząd Oddziału LL w Ostrowiu. Zarząd był, ale na papierze. Faktycznie pracowały tylko trzy osoby, które nie zawsze mogły podołać wszystkim obowiązkom. Mimo to Oddział LL w Ostrowiu ma za sobą poważne osiągnięcia. Wzrosła znacznie liczba członków i ilość Kół LL, założono dwie nowe modelarnie w Odolanowie i Ostrzeszowie, powiększono modelarnię w Ostrowiu. W mieście założono ośrodek propagandy lotnictwa, przeprowadzono powiatowe zawody eliminacyjne modeli latających. Oddział Ligi Lotniczej niejednokrotnie organizował propagandowe pokazy lotnicze, zbliżając społeczeństwo do lotnictwa.



Pracę tę wykonywało trzech ludzi. A ile można byłoby zrobić więcej i lepiej, gdyby pracowali wszyscy! Możliwości były, tylko nie zostały wykorzystane.

Niemiej należy się uznanie tym, którzy dobrze pojęli swoje zadania i potrafili je wypełnić. O „martwych duszach", różnych prezesach i wiceprezesach, kierownikach dla tytułów — nie będziemy pisali. Jest to dla nas przestrogą na przyszłość, abyśmy staranniej dobierali ludzi.

W dotychczasowej pracy Zarządów LL odczuwało się brak młodzieży, lecz przy wyborze nowych władz błąd ten został naprawiony. Nowe Zarządy mają przed sobą niełatwe zadanie — muszą pracę lotniczą umasowić i podnieść na wyższy poziom. Wybrani do Zarządów winni być tacy ludzie, którzy przez swą aktywną pracę rzeczywiście będą upowszechniać lotnictwo.

Młodzież, właśnie młodzież może najlepiej spełnić to zadanie. Młodym pilno do rzetelnej roboty i wzięcia na swe ramiona nie zawsze lubianego przez starszych „dodatkowego" obowiązku. Winniśmy oprzeć się na młodych i główny nacisk położyć na wychowanie nowych kadr. Świadoma swych zadań młodzież ZMP-owska nie zawiedzie i można na nią liczyć z całym zaufaniem jak wykazuje chociażby przykład Stalowej Woli:

Jeszcze przed rokiem praca ligowa spała tam, mówiąc prościej — nie było jej wcale. Młodzież ZMP-owska widząc nieudolność Zarządu postanowiła wziąć kierownictwo w swoje ręce. Młodzi zastąpili starych „weteranów", i sami objęli kierownicze stanowiska. Praca ruszyła. Zorganizowano nowe Koła LL, uaktywniono pracę Kół w terenie, liczba członków wzrosła dwukrotnie. Przeprowadzono nabór na szkolenie lotnicze zorganizowano na szeroką skalę akcję propagandową.

Społeczeństwo Stalowej Woli widząc, że Liga naprawdę pracuje, że coś się w tym lotnictwie dzieje, zainteresowało się Ligą Lotniczą, zostało wyrwane ze stanu obojętności.

A oto inny przykład: Na terenie okręgu lubelskiego Liga Lotnicza może poszczycić się poważnymi wynikami. Założono 73 nowe Koła LL, uzyskano 12 000 nowych członków, zorganizowano nowe modelarnie. Piloci wygłosili na terenie miasta i powiatu 58 prelekcji ogólno-lotniczych popularyzując idee lotnictwa wśród najszerszych mas robotniczych i chłopskich.

Zarząd Okręgu organizował loty propagandowe dla przodowników pracy i członków okolicznych spółdzielni produkcyjnych. Plan lotów aeroklubu za rok ubiegły został wykonany w 189 procentach.

Obok tych osiągnięć praca Ligi miała również poważne niedociągnięcia. Dużym błędem Zarządu Okręgu było całkowite zaniedbanie w roku ub. odcinka robotniczego i wiejskiego. Po zanalizowaniu tej sytuacji na ostatnim zjeździe Okręgu LL, błędy te postanowiono naprawić w roku 1951.

Oto kilka różnych przykładów. Podobnie rzecz ma się na całym terenie Ligi Lotniczej.

Jeden z najpoważniejszych odcinków pracy Ligi Lotniczej, mianowicie odcinek pracy organizacyjno-masowej, wykazuje w terenie do dziś duże i poważne niedociągnięcia.

Zadaniem zjazdów było między innymi dać krytyczną ocenę braków, wskazać przyczyny i znaleźć sposoby naprawienia tych błędów, które ujemnie odbijają się na całokształcie pracy.

Wstąpiliśmy w drugi rok lotniczej sześciolatki. Popełniane dotychczas błędy nie powinny się powtórzyć. Wytycznym w naszej pracy winien być przykład naszych kolegów z bratniej organizacji Lotniczej DOSAW, ich praca dla lotnictwa ZSRR.

Wzmacniając tempo naszej działalności, głębiej rozumiejąc cele i zadania jakie przed ludowym lotnictwem stawia państwo, przyczynimy się do tego, że lotnictwo nasze jeszcze bardziej stanie się sprawne w służbie pokoju i interesów mas pracujących.

(WIL)



Aby zobaczyć dziś Warszawę z lotu ptaka wystarczy pojechać na Okęcie i przelecieć się samolotem nad miastem.

Piloci Ligi Lotniczej odbywają loty takie prawie codziennie. Z pewnością i wśród Was jest również wielu takich, którzy w ubiegłym roku jako przodownicy nauki widzieli Warszawę z samolotu w czasie lotów propagandowych w Tygodniu LL czy na Święto Lotnictwa. Stolicę z lotu ptaka widziało także wielu przodowników pracy — robotników i murarzy — budowniczych nowej Warszawy. Bo i cóż w tym dziwnego? Żyjemy w czasach, kiedy samolot i lot nad jakimkolwiek miastem jest zjawiskiem powszechnym. Każdy człowiek pracy ma prawo latać i podziwiać na równi z pilotami LL rozmach budowy naszej ukochanej Stolicy.

— Tak, ale dawniej drodzy Czytelnicy — dawniej bywało inaczej.

W drugiej połowie dziewiętnastego wieku, kiedy ktoś w Warszawie chciał oglądać miasto z góry, musiał... ale poczekajcie, zacznę od początku...

Po lewej stronie alei, która biegła od rogatek mokotowskich w kierunku Mokotowa ciągnęło się pole. Za tym polem, nieco w głębi, jak gdyby w wąwozie była cegielnia, a za nią znajdował się ogród zwany „Promenadą". Po ogrodzie tym pozostała dzisiaj jedynie nazwa. U podnóża skarpy, która od ulicy Puławskiej spada pod Czerniaków ku Wiśle, znajduje się ulica „Promenada".

Otóż w tej „Promenadzie" był umieszczony balon, jakbyśmy to dziś fachowo określili „na uwięzi". Balon ów miał charakter propagandowy i sprytny inicjator tego rodzaju propagandy lotnictwa ciągnął z niego niemałe zyski. W dni świąteczne lub w godzinach wolnych od pracy pełno było na „Promenadzie" ludzi. Balon na uwięzi budził oczywiście niemałą sensację wśród war-

SKOKI SZYMAŃSKIEGO W „PROMENADZIE"

szawskiego ludu, zwłaszcza, że można było z niego oglądać Warszawę z góry. Co godzinę balon przy pomocy liny ściągano do ziemi. Co odważniejsi, naturalnie za opłatą 1 rubla, mogli wejść do kosza i wzbić się na balonie, by przez godzinę oglądać miasto z góry.

„Promenada" była z tego powodu przez długi okres czasu głównym ośrodkiem zainteresowania obywateli Warszawy, zwłaszcza, że nie brakło tak różnego rodzaju atrakcji o charakterze lotniczym.

Tu na chwilę muszę przerwać o „Promenadzie", aby wyjaśnić Wam, że udało mi się w międzyczasie ustalić nazwisko owego robotnika, który skakał w Warszawie, a o którym wspominałem uprzednio (SiM — 15 z br.).

Otóż nazywał się on Szymański i pochodził z Płocka. Do Warszawy przybył w poszukiwaniu pracy, a że pociągały go wszelkiego rodzaju przygody i nowe eksperymenty, więc rozpoczął skoki „ze spadochronem".

Szymański skakał między innymi z Placu Wojennego przy Cytadeli. Pewnego razu w czasie jednego ze skoków wpadł do Wisły. Wyłowili go piaskarze i od tej chwili zawarł z nimi wielką przyjaźń.

Później Szymański popisywał się właśnie na „Promenadzie" ku uciesze licznie zebranej publiczności. Początkowo wykonywał on tylko zwykłe skoki na spadochronie z balonu na uwięzi, ale później popisy swe bardziej urozmaicał. Do jego najpoważniejszego repertuaru należały skoki na rowerze ze spadochronem.

Dziwne co?

A jednak tak było. Oczywiście, że spadochron ów był bardzo prymitywny (czasza rozpięta na drucianym szkielecie), a rower wyglądał też trochę inaczej niż dzisiaj.

Dane te podał mi siedemdziesięcioparoletni Franciszek Walasek, zamieszkały obecnie w Grodzisku Mazowieckim. Pamięta on dobrze popisy Szymańskiego na „Promenadzie".

Zresztą prawdziwość tych wiadomości potwierdza także nasz wielki pisarz i publicysta Bolesław Prus w jednej ze swych „tygodniowych kronik".

Oto jak opisuje on jeden ze skoków Szymańskiego wykonany w dzień Wniebowzięcia w 1893 roku (Kronika Tygodniowa — Kurier Codzienny, 1893 rok, nr. 132) — cytuję dosłownie:

„Spojrzałem w kierunku Promenady i nad wądołem zobaczyłem szary balon, formy gruszkowatej. Balon wydawał się nieduży, a pod nim wisiał jakiś ciemny i podługowaty przedmiot.

Przyszło mi na myśl, że może to być spadochronista, choć nie czytałem ogłoszeń. Istotnie był to spadochronista.

Balon szybko zbliżał się w naszą stronę, rósł, a na tle nieba coraz wyraźniej rysował się człowiek wiszący o kilkanaście łokci niżej.

Potem coś się zrobiło w górnych sferach: balon wywrócił kozła, a na prawo od niego ukazał się człowiek, przyczepiony do spadochronu, niewiększego od rozpostartej parasolki.

Spojrzałem na zegarek: było 21 minut po siódmej. W pierwszej chwili można było sądzić, że balon opada, a spadochron i jego pasażer stoją w miejscu. Potem balon jakby wzbił się w górę i spokojnie posuwał się ku mokotowskiemu placowi, a spadochron zbliżył się ku nam.

Płócienna maszyna rosła i rosła; wiszący u niej nabierał szafirowej barwy. Parę razy zakołysał się tak, że prawie poziomo leżał w powietrzu; dawał ręką jakieś znaki, odplątywał sznury.

„A jeżeli spadnie?"...

Istotnie spadł o kilkanaście kroków ode mnie na zaorane pole przeleciawszy nad dachem parterowego domu, w którym był szynk i o mało nie zawadziwszy o chlewek czy może inny tego fasonu budynek gospodarski. Ale spadł zdrowy i wesoły.

Już ze spadochronu zrobiła się kupa płótna, już ciżba ludu nie wiadomo skąd otoczyła dzielnego latawca, już wykrzyknięto na jego cześć, a on ślicznie ukłonił się czapeczką...

„Musiało upłynąć z dziesięć minut!" — pomyślałem.

Znowu spojrzałem na zegarek: od chwili odczepienia spadochronu upłynęło dwie minuty!...

— Jeżeli czas tak się dłużył mnie, widzowi, to jak musiał być długim dla tego zucha? — rzekłem.

I zaraz przyszło mi na myśl pytanie: na co to?

Oj, ten pan Szymański! Wielką ma zaletę, wiele jest wart nawet ja sam w tym wyrachowanym wieku muszę go podziwiać. Ale wytłumaczcie mi najdrożsi: po jakiego licha taką masę szlachetnej energii człowiek ten zużywa na to, ażeby z Promenady przelecieć do Mokotowa, o 300 sążni nad ziemią?"

Bolesław Prus, pomimo podziwu dla Szymańskiego, był dość sceptycznie usposobiony do tego rodzaju eksperymentów (o czym pomówimy jeszcze następnym razem).

Postać Szymańskiego jednak znajduje swoje miejsce w dziejach naszego lotnictwa — był on bowiem pierwszym Polakiem, który wykonał pierwsze i zresztą udane skoki spadochronowe w Warszawie.

JERZY KONIECZNY

Park w „Promenadzie" w Warszawie; balon na uwięzi i popisy spadochronowe, które oglądała Warszawa w roku 1893, a pięknie opisał Bolesław Prus.



SiM – W POLSKIM RADIO

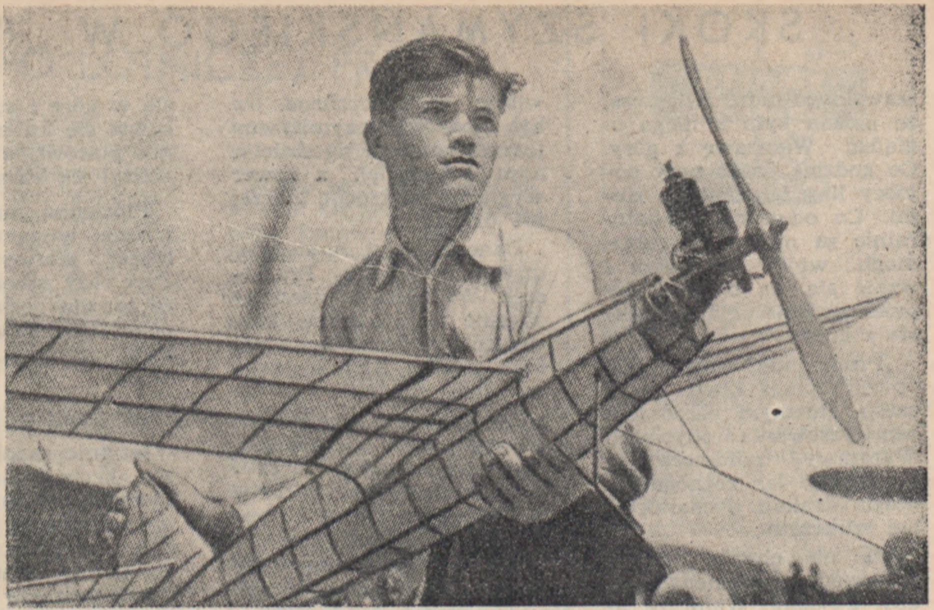
Wszystkich Czytelników zawiadamiamy, że Polskie Radio w każdą sobotę w godzinach 17.35—18.00 w programie drugim w cyklu „z kraju i ze świata" nadaje krótkie lotnicze audycje.

Audycje te opracowywane są na podstawie artykułów z najnowszych numerów SiM-u.

A więc: w najbliższą sobotę słuchamy radia.

ZSRR

UCZYMY SIĘ NA DOŚWIADCZENIACH DOSAW



„Od modelu na szybowiec — z szybowca na samolot". Hasło to realizuje DOSAW, szkoląc młodzież radziecką we wszystkich dziedzinach sportu lotniczego.

NOTATKI INSTRUKTORA SEKCJI SILNIKOWEJ

Na początku roku powierzono mi w jednym z Kół DOSAW kierownictwo sekcji mechaników silnikowych. Moje doświadczenie (byłem mechanikiem lotniczym w czasie wojny) dawało mi pewność, że zadanie wykonam dobrze. Postanowiłem przygotować pełnowartościowych mechaników lotniczych. Robiłem wszystko, aby uczniowie dobrze przyswajali sobie wiadomości teoretyczne i by mogli je bez trudu wykorzystać praktycznie. Po dokładnym rozważeniu, jak się zabrać do pracy, doszedłem do wniosku, że muszę słuchaczy zainteresować wykładanym przedmiotem, a dlatego — ściśle wiązać teorię z praktyką.

Oto kilka przykładów z mojej pracy. Wykładając o płatowcu — nie miałem jego przekroju. Uczniowie zaznajamiali się z budową skrzydła samolotu, kadłubem i usterzeniem ogonowym — z wykresów i schematów. W większości — swobodnie tłumaczyli zawikłane zagadnienia. Zdawać by się mogło, że można przejść do następnych tematów, ale...uczyniłem inaczej. Jednej z niedziel zebrałem Sekcję i wyruszyliśmy na lotnisko. Wycieczka miała na celu mocniejsze przyswojenie przez uczniów przerobionego materiału. Tutaj zobaczyli części samolotu, które znali ze schematów, dokładnie przyglądali się współdziałaniu agregatów w silniku.

W całym okresie zajęć nigdy nie narzekałem na brak zainteresowania uczniów. Zorientowałem się, że jest to rezultatem odpowiedniego przygotowania lekcji, które — przy wyjaśnieniach działań tej czy innej części silnika — ilustrują opowiadania mi z własnej praktyki.

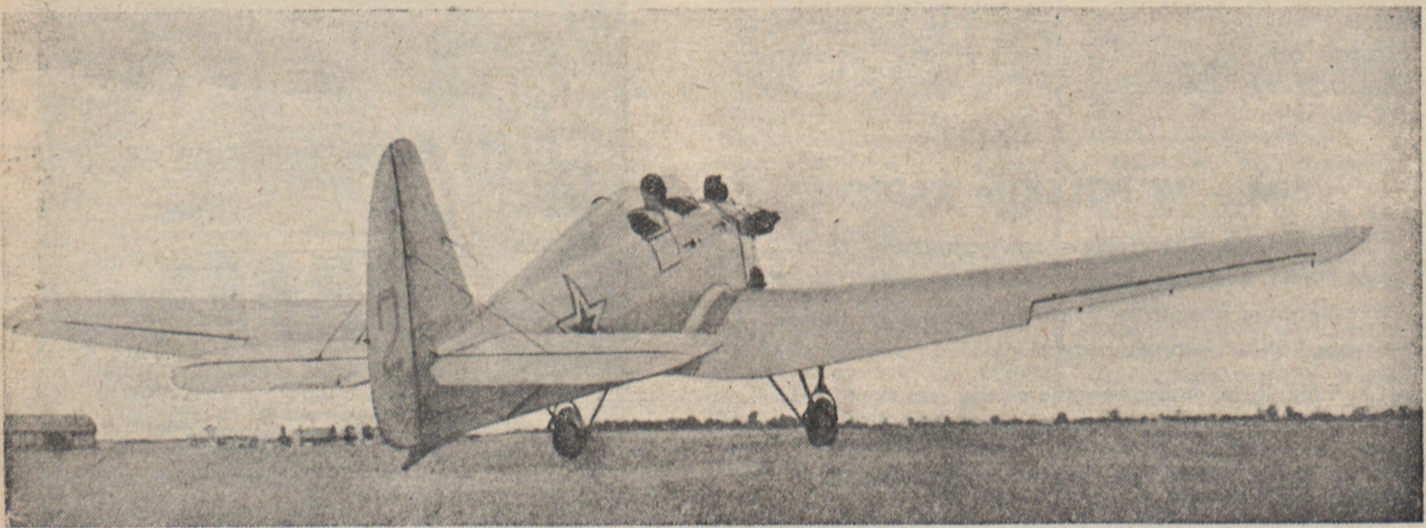
Pewnego razu jedna z lekcji poświęcona była urządzeniu rozrządczemu.

Na zadane przeze mnie pytanie — uczeń Petunin podszedł do silnika i zupełnie dokładnie wytłumaczył budowę i przeznaczenie poszczególnych części mechanizmu. Tutaj odrazu zwróciłem uwagę słuchaczom na ważną rolę sprężyn zaworów. Opowiedziałem przy tym fragment z własnego doświadczenia, kiedy to przygotowując samolot do wylotu nie sprawdziłem działania wewnętrznej sprężyny, oglądając tylko zewnętrzną. W rezultacie pilot wrócił, nie doleciawszy do celu. Fragment ten bardzo zainteresował słuchaczy i od tego czasu odnosili się z większą uwagą do każdej części silnika.

Innym razem, tłumacząc budowę filtrów oliwnych oraz pracę przy nich, opowiedziałem o wypadku jednego z moich kolegów, mechanika lotniczego z okresu wojny. — Ten kranik — powiedziałem, wskazując na kran regulujący przepływ oliwy — trzeba obowiązkowo otwierać po każdym przemyciu filtrów. Ale razu pewnego — dodałem — drobiazg ten został przez mechanika zapomniany, w rezultacie czego w silniku zatarły się łożyska. Kiedy pół roku później zapytałem moich uczniów o budowę i znaczenie filtru oliwnego — ani jeden nie zapomniał o historii z kranem.

Ogromne znaczenie ma odpowiednie przygotowanie lekcji. Bardzo ważna jest planowość wykładu, zadawanych pytań, powtórzenie poprzednich lekcji, sposób wykładania najbardziej przystępny dla słuchaczy. Bardzo ważne i niezbędne jest posiadanie wykresów, schematów oraz przekrojów poszczególnych agregatów.

G.



Wielki uczony rosyjski, Konstanty Edwardowicz Ciołkowski, wynalazca silnika odrzutowego, pilota automatycznego i autor wielu prac z zakresu komunikacji międzyplanetarnej był wielkim miłośnikiem sportu. Do końca życia zachował on trzeźwość i jasność umysłu oraz niezwykłą pogodę ducha, którą podziwiali wszyscy jego uczniowie. Zamieszczone obok zdjęcie pochodzi z roku 1933 i jest jednym z ostatnich zdjęć Ciołkowskiego.

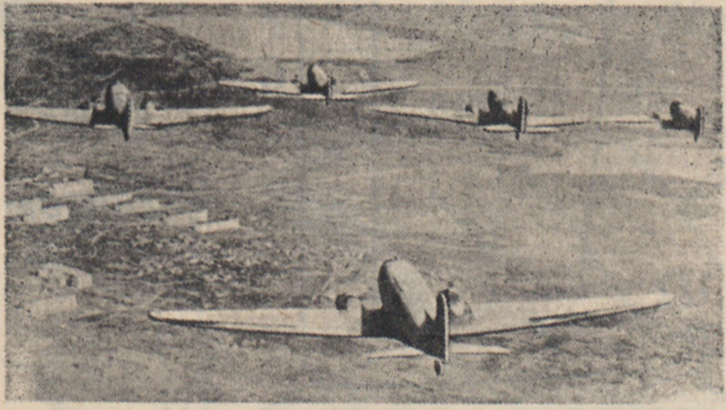


Z ŻYCIA LOTNICTWA ZSRR

W jednym z garnizonów lotniczych odeskiego okręgu wojskowego zorganizowano wystawę pod hasłem „Nasz kraj — ojczyzną lotnictwa". Na wystawie zgromadzono liczne portrety wielkich uczonych rosyjskich — Żukowskiego, Czapłygina, Łomonosowa, Mendelejewa, których prace miały decydujące znaczenie dla rozwoju lotnictwa; umieszczono także wiele fotokopii ich najważniejszych prac naukowych, książki oraz tablice objaśniające niektóre z opracowanych przez nich zagadnień.

Kujbyszewskie studio filmowe wyprodukowało krótkometrażowy film, poświęcony życiu i nauce uczniów najstarszej radzieckiej szkoły lotniczej — II-giej Czkałowskiej Szkoły Wojskowej. Operatorzy i reżyser wywiązali się doskonale z zadania, dając wierny i interesujący film o dużej wartości naukowej i artystycznej.

W wielu garnizonach lotniczych odbyły się specjalne zebrania, poświęcone omówieniu rozmowy towarzysza Stalina z korespondentem „Prawdy". Wszyscy dyskutanci wskazywali na doniosłe znaczenie wypowiedzi Generalissimusa Stalina dla dalszej walki o pokój oraz na rolę lotnictwa radzieckiego w pokojowej polityce ZSRR.



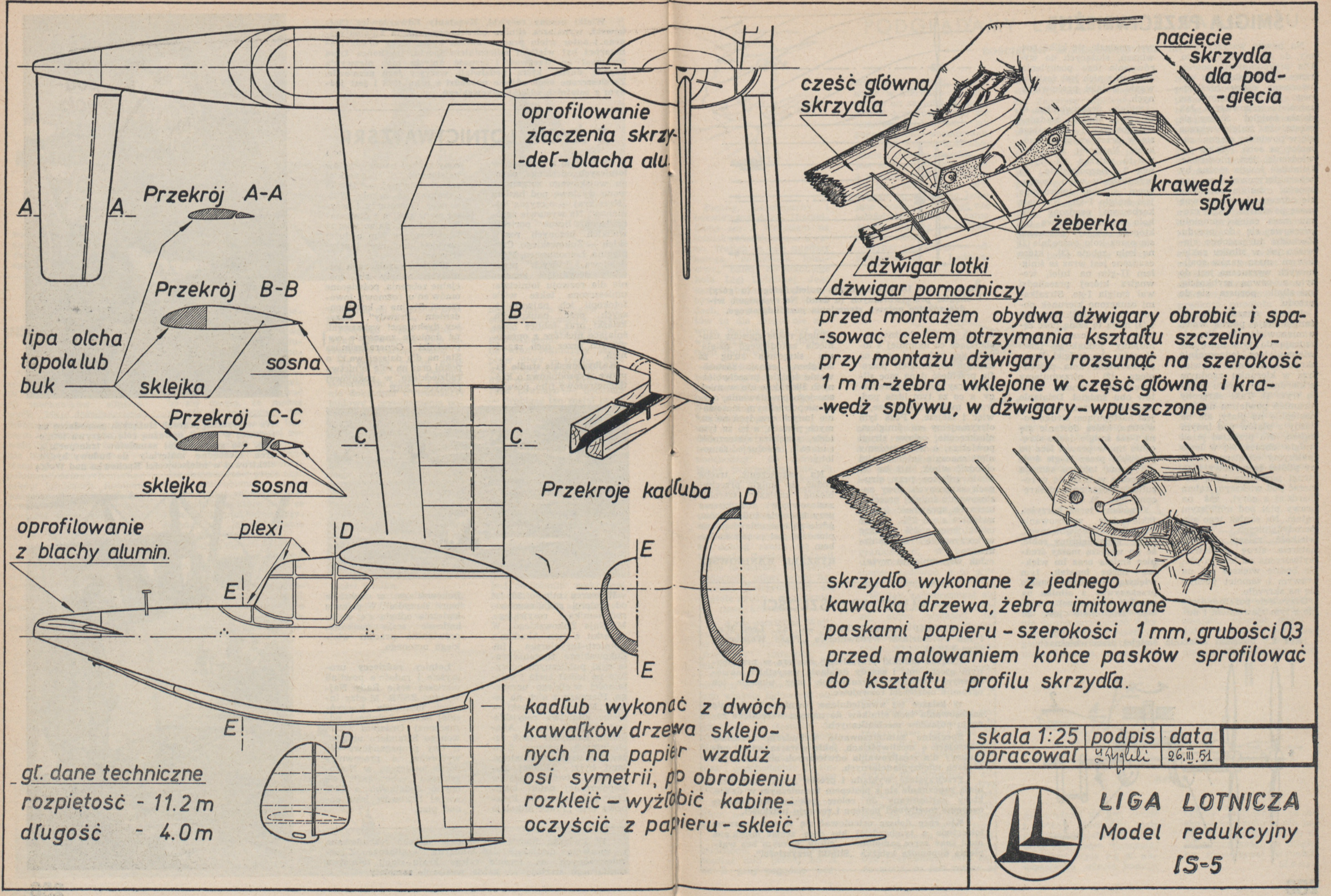
We wszystkich pracach służących gospodarce narodowej w ZSRR poważną rolę odgrywa lotnictwo. Oto grupowy lot samolotów transportujących niezbędne materiały do budowy hydroelektrowni w miejscowości Kachowka nad Wołgą

W marcu minęło 30 lat od śmierci genialnego aerodynamika rosyjskiego, Mikołaja Żukowskiego. W związku z tym Akademia Lotniczo-Inżynierska im. Żukowskiego zorganizowała cykl publicznych odczytów na temat życia i działalności wielkiego uczonego. Pierwszy z nich na temat „Mikołaj Żukowski — ojciec lotnictwa rosyjskiego" wygłosił docent Akademii, kandydat nauk technicznych, inżynier Striżewskij; następnymi odczytami były: „Mikołaj Żukowski — twórca podstaw współczesnej nauki lotniczej" pułkownika W. Pysznowa oraz „Prace Mikołaja Żukowskiego w zakresie teorii skrzydła". W połowie kwietnia odbyła się w Akademii sesja naukowa, poświęcona pracom wielkiego uczonego.

Lotnicy radzieccy uroczyście i radośnie powitali pierwszą sesję Rady Najwyższej ZSRR. Między innymi uczniowie Kaczyńskiej Szkoły Lotniczej, odznaczonej Orderem Czerwonego Sztandaru urządzili loty propagandowe dla wyborców, a pracownicy portu lotniczego w Nowosybirsku zobowiązali się opylić dodatkowo o 10% więcej hektarów lasu ponad plan.



W Związku Radzieckim istnieje szeroko rozbudowana i sprawnie działająca sieć lotnictwa sanitarnego. Z rozmieszczonych na terenie całego kraju stacji lotnictwa sanitarnego startują na każde wezwanie samoloty.


oprofilowanie
złączenia skrzy-
-deł - blacha alu.
Przekrój A-A
A
A
Przekrój B-B
B
B
lipa olcha
topola lub
buk
sklejka
sosna
Przekrój C-C
C
C
sklejka
sosna
Przekroje kadłuba
oprofilowanie
z blachy alumin.
plexi
D
E
E
E
D
D
E
D
gł. dane techniczne
rozpiętość - 11.2 m
długość - 4.0 m
kadłub wykonać z dwóch
kawałków drzewa sklejo-
nych na papier wzdłuż
osi symetrii, po obrobieniu
rozkleić - wyżłobić kabinę
oczyścić z papieru - skleić
cześć główna
skrzydła
nacięcie
skrzydła
dla pod-
-gięcia
krawędź
spływu
żeberka
dźwigar lotki
dźwigar pomocniczy
przed montażem obydwa dźwigary obrobić i spa-
-sować celem otrzymania kształtu szczeliny -
przy montażu dźwigary rozsunąć na szerokość
1 mm - żebra wklejone w część główną i kra-
-wędź spływu, w dźwigary - wpuszczone
skrzydło wykonane z jednego
kawałka drzewa, żebra imitowane
paskami papieru - szerokości 1 mm, grubości 0,3
przed malowaniem końce pasków sprofilować
do kształtu profilu skrzydła.
skala 1:25
podpis
data
opracował
26.III.51
LIGA LOTNICZA
Model redukcyjny
IS-5

ŚMIGŁA PRZECIWBIEŻNE

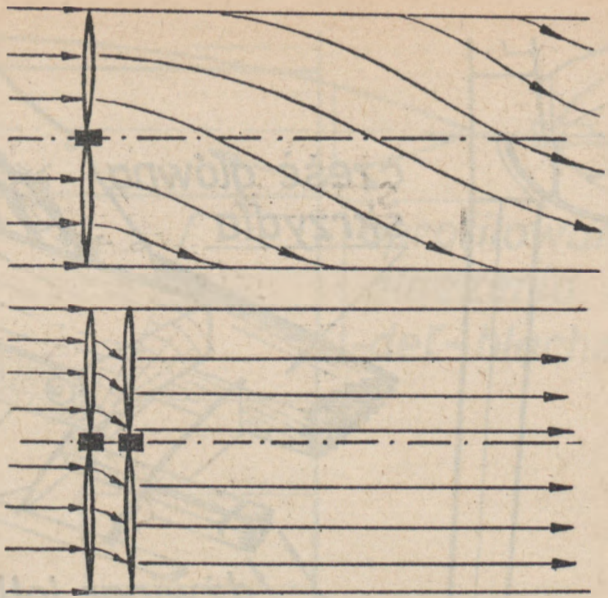
Na pewno wszyscy wiemy, do czego służy śmigło. Dla przypomnienia powtórzmy. Śmigło służy do wytworzenia ciągu, niezbędnego dla utrzymania się samolotu w powietrzu. Jak działa śmigło? Słyszy się często, że śmigło wkręca się w powietrze ciągnąc samolot za sobą. Takie powiedzenie jest niesłuszne. Działanie śmigła można by scharakteryzować w ten sposób: śmigło obracając się odrzuca do tyłu pewną masę powietrza, dzięki czemu masa całego samolotu przesuwa się do przodu. Zachodzi tu podobne zjawisko jak w silniku rakietowym: masa gazów spalinowych wyrzucana jest do tyłu z pewną szybkością, zaś silnik porusza się do przodu.

Jednak okazało się, że śmigła mają pewną wadę, a mianowicie: nie tylko odrzucają do tyłu masę powietrza, lecz jednocześnie skręcają strumień powietrza w kierunku zgodnym z kierunkiem obrotu śmigła (rys. 1). Taki skręcony strumień powietrza naciera następnie na płaty, ale na każdy z płatów pod innym kątem. Na przykład jeżeli śmigło obraca się w lewo (patrzymy od strony kabiny pilota) to na lewy płat, strugi powietrza będą nacierać pod wiekszym kątem (bardziej z góry), zaś na prawy płat pod mniejszym kątem. Na skutek tego siła aerodynamiczna, której wielkość zależy od kąta natarcia strug powietrza, wytworzona na lewym płacie będzie większa niż na prawym i samolot pochyli się na skrzydło.

Oczywiście poradzono sobie z tym zjawiskiem i nawet znalazło się kilka rozwiązań, służących do wyrównania tego pochylenia. Jednym z nich jest zastosowanie śmigieł przeciwbieżnych.

Śmigła przeciwbieżne są to dwa śmigła osadzone współosiowo i obracające się w przeciwnych kierunkach. Najlepiej zrozumiemy to patrząc na rysunek 2. Bezpośrednio na przedłużeniu wału korbowego silnika umocowane jest śmigło I-sze. Na wale korbowym osadzone jest koło zębate stożkowe (1), którego obroty przenoszą się przez koło pośrednie (2) na koło zębate (3), które osadzone jest wraz ze śmigłem II-gim na tulei, wewnątrz której przechodzi wał śmigła I-go. Strzałkami oznaczono kierunek obrotu kół zębatych. Koła (1) i (3) mają tę samą ilość zębów, dzięki czemu otrzymujemy jednakowe ilości obrotów obu śmigieł. Przez zastosowanie koła pośredniego (2) otrzymujemy przeciwne kierunki obrotów obu śmigieł. Działanie śmigieł przeciwbieżnych jest następujące: struga powietrza, która dostanie się na I-sze śmigło dozna skręcenia np. w prawo. lecz po przejściu przez II-gie śmigło dozna takiego samego skręcenia w lewo, że w rezultacie pozostanie nieskręcona (rys. 3).

Omówmy teraz korzyści, jakie daje zastosowanie śmigieł przeciwbieżnych. **Otóż zapamiętajmy sobie, że im większą mamy średnicę śmigła oraz im większą liczbę łopatek, tym większą moc może śmigło przekazywać z silnika na ośrodek (powietrze).** Dlatego zrozumiałe jest, że



Rys. 1 i 3. Działanie śmigła pojedyńczego (u góry) i śmigieł przeciwbieżnych (u dołu). Na rysunkach widać różnicę opływu strumienia pozaśmigłowego.

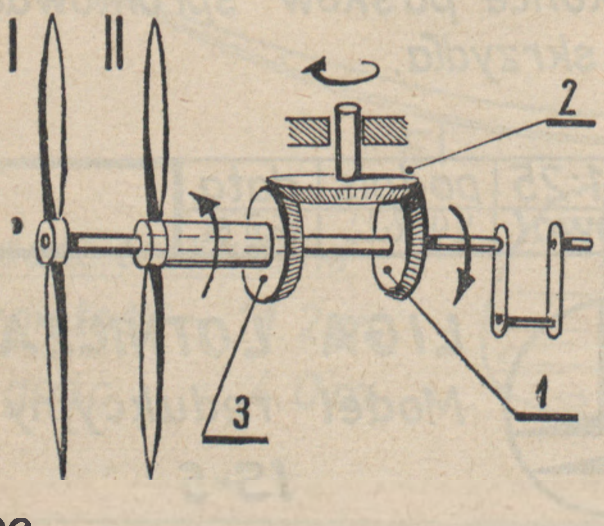
śmigła przeciwbieżne, posiadające co najmniej 4 łopatki (co najmniej po 2 na każdym ze śmigieł) potrafią przenieść daną moc silnika przy mniejszej średnicy a co za tym idzie podwozie można dać niższe, a więc i lżejsze. Poza tym otrzymujemy za śmigłem, nieskręcone, osiowe strugi powietrza, a więc możemy nimi znacznie intensywniej chłodzić silnik, niż by to miało miejsce przy strugach skręconych. Przy zastosowaniu śmigieł przeciwbieżnych sprawność śmigła zwiększa się o 2%, a więc uzyskujemy o 2% większe wykorzystanie mechanizmu.

Jak wspomniałem wyżej, istnieją różne sposoby usunięcia szkodliwego działania skręcania strug za śmigłem, jednak zastosowanie śmigieł przeciwbieżnych likwiduje zło w miejscu jego powstawania, czyni niepotrzebnym stosowanie innych urządzeń na samych płatach, a co za tym idzie, zwiększa stateczność i ułatwia ewolucje samolotu.

Na zakończenie trzeba dodać, że śmigła przeciwbieżne znalazły szerokie zastosowanie zwłaszcza przy budowie śmigłowców, gdzie są one ustawione na pionowej osi ponad kadłubem.

RYSZARD KANIGOWSKI

Rys. 2. Schemat działania śmigieł przeciwbieżnych.



PODGLĄDAMY LĄDOWANIE SAMOLOTU

ROŚCISŁAW ALEKSANDROWICZ inż.



Piękny, bezchmurny i bezwietrzny dzień. Umówiliśmy się z Wojtkiem na lotnisku Aeroklubu o 9 rano. Wojtek to mój młodszy kolega, entuzjasta lotnictwa; należy do szkolnego koła Ligi Lotniczej. Jego modele będą niedługo zdobywać nagrody na zawodach, a oglądanie samolotów to dla niego nie nowina. Wojtek latał już nawet kilka razy na maszynach sportowych.

Usiedliśmy w przepisowej odległości za chorągiewką startową. Stąd dobrze widać. Piloci odbywali normalny trening. Latało kilkanaście samolotów, to też co chwila któryś z nich wzbijał się w powietrze lub lądował, płynnie podchodząc do ziemi i jakby przylepiając się do niej jednocześnie kołami podwozia i płozą ogonową.

— Dziwna rzecz — zauważył Wojtek — jak te samoloty długo niosą się nad ziemią i mają taki duży dobieg zanim się zatrzymają. Zeszłej niedzieli jakoś to inaczej wyglądało, widocznie piloci lepiej hamowali. Zatrzymywali się o wiele prędzej po dotknięciu ziemi kółkami.

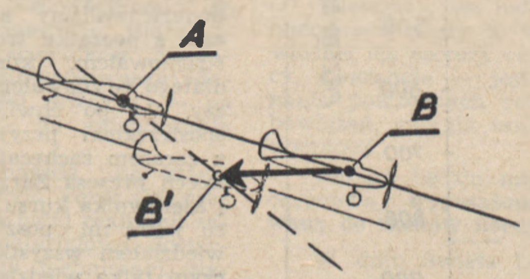
— A nie pamiętasz, Wojtku, że wtedy był dość silny wiatr? To on właśnie „hamował" samoloty, a właściwie porywał ze sobą i znosił w kierunku przeciwnym do lądowania. Dlatego właśnie lądowanie odbywa się zawsze pod wiatr, żeby zmniejszyć prędkość w stosunku do ziemi i skrócić dobieg. Można wtedy wylądować na krótkim odcinku. Również i podchodzenie do ziemi jest wtedy bardziej strome, bo popatrz...

Zacząłem rysować patykiem na ziemi (patrz rysunek 1).

— Podczas, gdy samolot podchodzi do lądowania wzdłuż linii pełnej od A do B przy pogodzie bezwietrznej, jeżeli wieje wiatr w kierunku strzałki, zniesie on samolot do punktu B i wskutek tego tor samolotu będzie taki, jak pokazuje linia kreskowana.

Wojtek słuchał dość obojętnie, poczem orzekł, że jest to zupełnie zrozumiałe, a w ogóle sprawa lądowania to prosta rzecz — wystarczy popatrzeć na lądujące samoloty; przecież one właściwie siadają same, przylepiając się bez wstrząsów do ziemi.

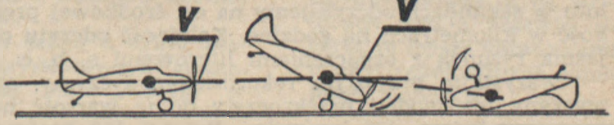
Mylisz się, kolego — odpowiedziałem. — Lądowanie, to jedna z trudniejszych rzeczy, jeśli chodzi o pilotaż. Samolot nie siada sam, trzeba go umiejętnie posadzić „na trzy punkty"; poza tym odbywa się ono przecież nie zawsze przy najrozmaitszej pogodzie, a czasem na przygodnym terenie, na którym nie można lądować ściśle pod wiatr, lub na terenie bardzo ograniczonym. W każdych warunkach trzeba nieco inaczej lądować, a to wymaga umiejętności.



Rys. 1

Wojtek zainteresował się moimi wywodami i poprosił, abym wyjaśnił, na czym polegają trudności lądowania i różnice, o których wspominałem. Rozmowa nasza przerodziła się raczej w wykład, podczas którego, trzeba to przyznać, Wojtek był pilnym słuchaczem.

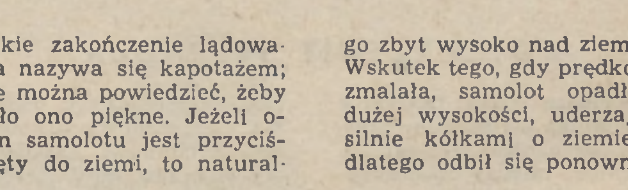
— Podczas spokojnej pogody — zacząłem — to znaczy nawet przy dość silnym, lecz jednostajnym wietrze i na dobrym, dużym lotnisku, lądujemy zwykle na zdławionym silniku (bez gazu) „na trzy punkty". To znaczy, podprowadzamy samolot tak, żeby on dotknął ziemi jednocześnie dwoma kółkami i płozą ogonową. Wtedy podczas dobiegu ogon może być przyciśnięty cały czas do ziemi, co jest ważne ze względu na zmniejszenie niebezpieczeństwa kapotażu. Zapytasz zapewne, co to jest kapotaż? Wyobraź sobie, że samolot po lądowaniu toczy się po ziemi z podniesionym ogonem (patrz rys. 2). Nagle jakaś nierówność, np. kretowisko, lub kawałek lotniska nie pokrytego trawą (zasypany dołek) przyhamowuje koła. Wtedy cała rozpędzona masa samolotu będzie posuwać się dalej z tą samą prędkością. Ponieważ kółka, znajdujące się nisko, będą przez chwilę zatrzymane, więc nastąpi obrót dokoła osi kółek i samolot pochyli łeb, uderzając śmigłem o ziemię, a następnie przewróci się na plecy.



Rys. 2

Takie zakończenie lądowania nazywa się kapotażem; nie można powiedzieć, żeby było ono piękne. Jeżeli ogon samolotu jest przyciśnięty do ziemi, to naturalnie trudniej go jest unieść i wtedy zachodzi małe prawdopodobieństwo kapotażu. To samo niebezpieczeństwo kryje się w niewłaściwym użyciu hamulców kół podwozia. Jeżeli pilot raptownie naciśnie pedały hamulców, gdy samolot ma jeszcze dużą prędkość — z pewnością nastąpi kapotaż. Mówisz, że samolot sam „siada". Przyjrzyj się (rys. 3) — najpierw samolot podchodzi dość stromo do ziemi, później jego tor załamuje się, biegnąc jakby po łuku koła, i staje się równoległy do ziemi. Patrz, podczas tego okresu prędkość samolotu zmniejsza się, a ogon płynnie coraz bardziej opuszcza się ku dołowi, w ostatniej zaś chwili samolot opada szybko na ziemię. Gdyby dotknął ziemi kółkami z uniesionym jeszcze ogonem, prędkość samolotu byłaby większa, niż przy opuszczonym ogonie, a dobieg naturalnie dłuższy. Jest to druga przyczyna, powodująca, że staramy się lądować „na trzy punkty".

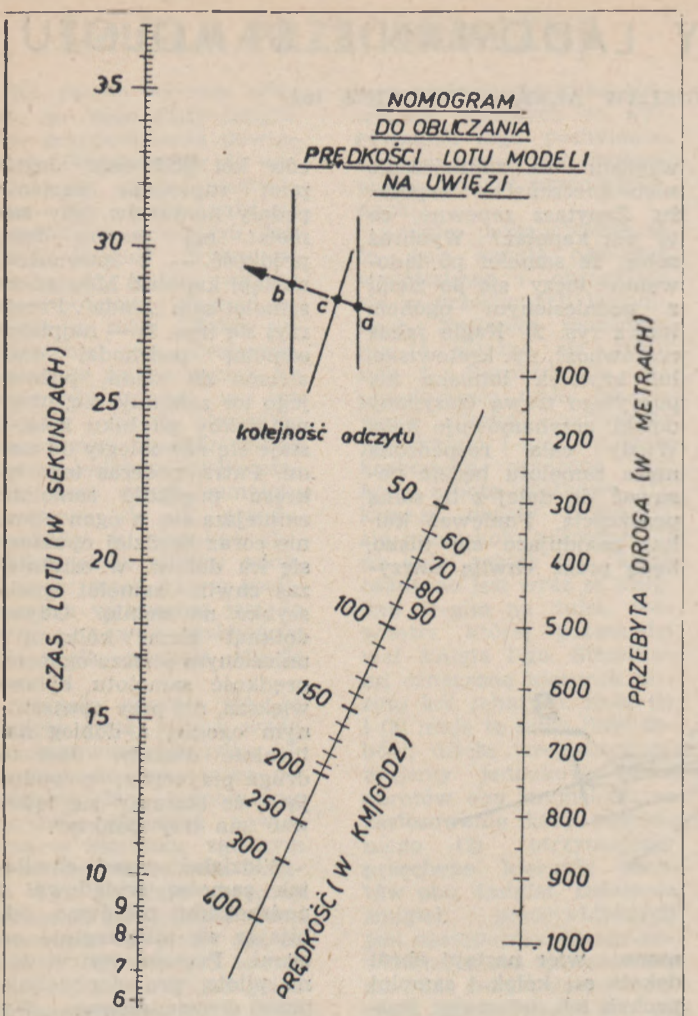
Widziałeś przed chwilą, jak samolot wylądował z podskokami, nierówno, odbijając się kilkakrotnie od ziemi. Przecież jest to wina pilota, prawdopodobnie mniej doświadczonego. „Wyrównał" maszynę, czyli przeszedł do lotu poziomego zbyt wysoko nad ziemią. Wskutek tego, gdy prędkość zmalała, samolot opadł z dużej wysokości, uderzając silnie kółkami o ziemię i dlatego odbił się ponownie.



Rys. 3

Gdyby „wyrównał" za nisko — uderzyłby o nią pod pewnym kątem (rys. 4) na dużej prędkości, co mogło by spowodować wypadek.

(d.c.n.)



Wszystkim modelarzom i entuzjastom modeli na **uwięzi podajemy praktyczny nomogram do obliczania prędkości modeli.**

Znając drogę, jaką przebył model po kręgu i czas lotu w sekundach odczytujemy na osi środkowej prędkość w kilometrach na godzinę. Kolejność odczytu objaśnia rysunek z oznaczeniami literowymi a, b, c.

Wszystkim przyszłym rekordzistom życzymy, aby wyczyny ich modeli przekroczyły dolną wartość nomogramu, to jest 400 km/godz. Poniżej 100 km/godz w tym roku startować nie wolno!

ZWICHRZENIE SKRZYDŁA?!

Koledze **WARDAKOWI z Wołomina** wyjaśniamy przy pomocy poniższego rysunku różnicę między zwichrzeniem płata geometrycznym i aerodynamicznym. Zwichrzenie geometryczne jest to zwichrzenie całego skrzydła, bez zmiany profilów, a aerodynamiczne ma miejsce wówczas, gdy stosujemy zmienne profile, (przechodzące na końcach skrzydła w symetryczne).



TYGODNIOWA KRONIKA MAŁEGO LOTNICTWA

Bardzo dużo listów otrzymałem ostatnio. Nawet nie wyobrażałem sobie, że specjalnie do mnie będą adresowane. Właśnie do mnie — osobiście. A więc, chwytam pióro i bez względu czy temat dotyczy „Kroniki" czy nie — odpisuję.

— „Dziś przeżyłem bardzo ważny moment, a mianowicie ukończyłem kurs „Juniorów"; przed kilkoma godzinami otrzymałem świadectwo z bardzo dobrym wynikiem. Rano była śliczna pogoda, puszczaliśmy prawie wszystkie gotowe modele, no i jak zwykle przed egzaminem trochę denerwowaliśmy się. Ja sam z początku trochę się stremowałem, szczególnie dlatego, że zdawałem pierwszy, ale po chwili, kiedy spostrzegłem przyjacielski, a zarazem zachęcający uśmiech prezesa Zarządu LL i kierownika kursu, od razu jakoś mi poszło. Powiedziałem wszystko to, o czym tylko wiedziałem i o co mnie pytano, od „a" do „z" i z niecierpliwością oczekiwałem wyniku. Po skończonym egzaminie ob. prezes Powiatowego Zarządu Ligi Lotniczej w Suwałkach wygłosił krótkie przemówienie, wobec całej komisji otrzymaliśmy świadectwa, braterski uścisk dłoni i — „mamy Juniora". Jesteśmy bardzo wdzięczni kierownikowi modelarni i kursu — L. Nowikowskiemu, który zorganizował kurs „Juniorów". Od jutra zaczniemy „robić" „Amatora".

Tak pisze kol. **ANTEK RADZIUKIEWICZ z Suwałk.** List bardzo przyjemny i wystawiający dobre świadectwo pracy modelarni w Suwałkach.

Również miły list otrzymaliśmy od kol. **STANISŁAWA SIOSTRZANKA z Raciborza**, w którym donosi o zreorganizowaniu modelarni oddziałowej oraz zorganizowaniu nowej modelarni przy TPD w Raciborzu: „dzięki opiece personelu TPD z ob. ob. Bergerową, Płonkową i Dziedzicem na czele, dzięki pomocy Zarządu Okręgu LL w Opolu wykonaliśmy w stu procentach podjęte zobowiązania, które wyraziły się wykonaniem 16 modeli do dnia 17 marca br. a więc trzy modele wykonano ponad plan.

Nasi modelarze to dzieci robotników z Raciborza, najlepsi w małym lotnictwie — przyszli lotnicy Polski Ludowej".

Czyż można coś jeszcze dodać do tego listu? Chyba jedynie wskazać wszystkim modelarzom, jak należy organizować pracę w oparciu o pomoc różnych instytucji, czego przykładem jest ofiarność Towarzystwa Przyjaciół Dzieci i bez wątpienia pomoc Zarządu Ligi Lotniczej w Opolu.

HENRYK GRABOWSKI z Olkusza tak pisze: — „Jako członek zespołu sześciolatki małego lotnictwa w Olkuszu chcę przyczynić się do jak najlepszego wykonania Planu Sześcioletniego i zobowiązuję się do dnia 15 grudnia 1951 roku wykonać następujące prace:

1. opracować model szybowca wyczynowego i podać go w SiM-ie;
2. ustanowić rekord powiatu olkuskiego w kategorii modeli wyczynowych szybowców;
3. przeszkolić 10 juniorów w modelarni przy szkole podstawowej Nr 1 w Olkuszu;
4. nadesłać do redakcji SiM-u szczegółowe sprawozdanie z działalności LL w powiecie olkuskim"...

Tak przedstawia się planowanie pracy kolegi Grabowskiego, który wykazał pełne zrozumienie planowania, jako podstawy każdej twórczej pracy.

Modelarze z powiatu olkuskiego muszą teraz dobrze uważać, aby rekord Grabowskiego nie był zbyt mały...!

Odpowiadając na pytanie kolegi **JÓZEFA LEITGEBERA z Koszalina** podaję. 1) Duże szybowce ze względu na większą prędkość lotu nie mają powiększonych profilów modelarskich. Profile do modeli latających przeznaczone są do małych prędkości lotu. 2) Samoloty pasażerskie ze względu na bezpieczeństwo pasażerów i załogi wyposażone są w radiostacje nadawczo-odbiorcze, a obecnie coraz częściej w aparaturę radiolokacyjną (tak zwany popularnie RADAR).

Na resztę pytań znajdziecie odpowiedź w cyklu artykułów „Szkolimy się w Kołach LL", które są zamieszczane w naszym tygodniku.

OBSERWATOR

W DNIU ŚWIĘTA LOTNICTWA — PIERWSZE SKOKI!

W poprzednim numerze SiM-u pisaliśmy o tym, jak pracownicy Zjednoczenia Północno-Zachodniego Biur Projektowanych Ministerstwa Budownictwa zobowiązali się na apel Zarządu Okręgu Poznańskiego LL do bezpłatnego wykonania dokumentacji technicznej dla nowej wieży spadochronowej w Poznaniu. Informowaliśmy również Czytelników o tym, że pracownicy Zjednoczenia wezwali swych kolegów z Centralnego Biura Studiów i Projektów Budownictwa Przemysłowego w Poznaniu do wykonania inwentaryzacji starej wieży. Inwentaryzacja ta jest konieczna dla celów budowy nowej wieży.

Sądzimy, że każdego z Czytelników zainteresują szczegóły dotyczące kroków, jakie zostały poczynione w celu budowy wieży. Posłuchajcie więc, jak przebiegają prace przygotowawcze i co już uczyniono dla zapewnienia szybkiego postawienia wieży, której istnienie jest niezbędne dla rozwoju sportu lotniczego.

Wezwanie pracowników i inżynierów Zjednoczenia, skierowane pod adresem pracowników Centralnego Biura Studiów i Projektów, ogłoszone zostało w prasie i przez radio. **W niespełna dobę po ogłoszeniu wezwania — Centralne Biuro odpowiedziało, że z radością podejmuje wezwanie** do bezinteresownego wykonania inwentaryzacji i do współpracy przy budowie wieży. **Pracownicy Biura — członkowie LL — wezwali z kolei pracowników „Mostostalu" — członków Ligi Lotniczej do bezinteresownego zdemontowania istniejącej dotychczas starej wieży i — po przeróbce poszczególnych jej części — do zmontowania z nich nowej wieży w Poznaniu.**

W dniu 28 marca br. odbyła się narada, na której ostatecznie zadecydowano o szczegółowym rozdziale prac przy budowie nowej wieży. W celu szybszej realizacji zadania uzgodniono, że inwentaryzację materiałową dostarczy Zjednoczenie, a całość dokumentacji technicznej wykona Centralne Biuro.

Inżynierowie i pracownicy Centralnego Biura postawili przed sobą zadanie wykonania projektu konstrukcyjnego wieży, projektu wciągu elektrycznego i kosztorysu oraz projektu instalacji elektrycznej.

A jak na apel pracowników Centralnego Biura odpowiedzieli technicy, inżynierowie i robotnicy „Mostostalu"?

Odpowiedź brzmiała: **„Zobowiązujemy się bezinteresownie przystąpić w dniu 10 kwietnia bieżącego roku do rozbiórki starej wieży i ukończyć prace rozbiórkowe do dnia 15 maja br.! Wzywamy jednocześnie Podstawową Organizację Partyjną, Radę Zakładową i Dyrekcję Zakładów im. Stalina w Poznaniu do bezinteresownego wykonania prac potrzebnych przy przeróbce wieży!"**

Tak ruszyli do pracy nasi technicy, inżynierowie i robotnicy! Rzucane wezwania podejmowane są z entuzjazmem i radością. Jedno zobowiązanie następuje po drugim! Szybciej, sprawniej, dokładniej! Wieża musi stanąć jak najszybciej — to kwestia honoru każdego z pracowników instytucji, które dotychczas podjęły zobowiązania **Zobowiązania te przyniosą około 120 000 złotych oszczędności.**

Wierzymy, że ludzie ci nie zawiodą. Gwarancją wybudowania wieży w terminie do Święta Lotnictwa jest — właśnie ich szczery entuzjazm, z jakim przystępują do pracy, gwarancją — jest silna wola jak najszybszego wykonania potrzebnych robót bijąca z każdego słowa ich zobowiązań, energia oraz planowy, bardzo konkretny podział czynności.

Poznań będzie miał piękną, nowoczesną wieżę spadochronową, **wyposażoną w dźwig elektryczny i przystosowaną do skoków nocnych!**

W dniu Święta Lotnictwa — pierwsze skoki!

J. Z.

„KACZKA"

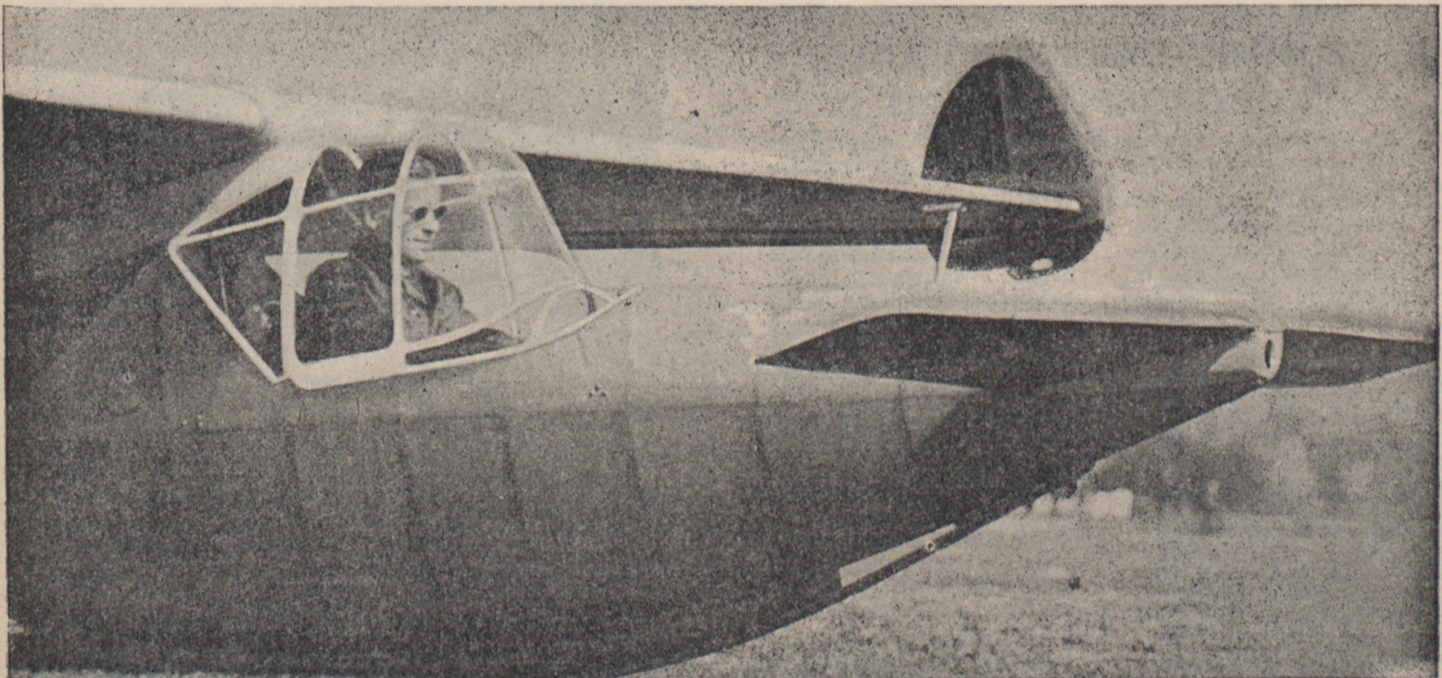
Duże zainteresowanie naszych Czytelników — modelarzy modelarstwem redukcyjnym spowodowało, że coraz częściej zamieszczamy plany modeli redukcyjnych.

Nie bez znaczenia jest również zapowiedź ogólnopolskiej wystawy, przed którą chcemy dać jak najwięcej materiału modelarzom. W opracowywaniu planów staraliśmy się zachować jak najwierniejszy wygląd oryginalnej konstrukcji i wymiary geometryczne.

Jako jeden z cyklu modeli „wystawowych" zamieszczamy plan „Kaczki" w skali 1:25 (str. 264 i 265).

Sądzimy, że na „Kaczce" się nie skończy, a na stronicach SiM-u pojawią się coraz to lepsze opracowania modeli redukcyjnych samolotów polskich.

Foto: WAF



KORESPONDENCI • SIMU donoszą

REALIZUJEMY PROGRAM WYSZKOLENIOWY MAŁEGO LOTNICTWA

Od dawna już głowiliśmy się nad tym, w jaki sposób powiększyć skład członków naszej modelarni. Wreszcie zrozumieliśmy jaki jest powód tego, że jest nas tak mało: za słabo współpracowaliśmy z organizacją młodzieżową ZMP. Porozumieliśmy się więc z Zarządem Miejskim ZMP w Sopocie i przy jego aktywnej pomocy zwerbowaliśmy do modelarni sporo nowych członków spośród młodzieży szkolnej.

Z chwilą otrzymania programu wyszkolenia modelarskiego I stopnia, przystąpiliśmy gorliwie do jego realizacji. Z początku szło nam wszystko pomyślnie i bez zarzutu. Założyliśmy na terenie modelarni Koło Ligi Lotniczej, którego członkowie zaczęli intensywnie pracować. Wyróżnili się tu między innymi koledzy: Henryk Różalski i Adam Nowicki, którzy z zapałem i entuzjazmem wykonywali powierzone im zadania.

W naszej pracy zaczęliśmy jednak napotykać na trudności. Trudności te wynikły skutkiem tego, że brak nam było pieniędzy na zakup materiałów modelarskich w Okręgowej Składnicy. Postanowiliśmy zaradzić złu i na ostatnich zajęciach sprawę przedstawiliśmy wszystkim modelarzom. **Kolektyw nasz uchwalił, że powinniśmy wykorzystywać wolny czas na zbieranie złomu, odpadków użytecznych i butelek, a pieniądze uzyskane ze sprzedaży tych materiałów — obrócić na zakup materiałów modelarskich.**

Pracujemy z zapałem i z radością widzimy, że praca ta daje rezultaty. Ostatnio wyróżnił się wśród nas 12-letni syn robotnika — Stanisław Rywelski.

Lecz modelarnia 217 — to nie tylko modelarnia dla chłopców. Mamy również 16 dziewcząt, które pod żadnym względem nie ustępują miejsca chłopcom. Rozwija się też współzawodnictwo indywidualne i zespołowe. Modelarnia 217 znacznie wzmogła aktywność pracy w stosunku do roku ubiegłego. Obecnie w modelarni mamy 46 modelarzy wytrwale pracujących nad swym wyszkoleniem. W związku ze świętem klasy robotniczej 1 maja, modelarnia nasza podjęła zobowiązanie: **wykonać jako czyn pierwszomajowy 20 balonów oraz tyleż latawców.**

Wzywamy wszystkie modelarnie do podejmowania podobnych zobowiązań.

A. Leitner
Modelarnia LL Nr 217
Sopot

CZŁONEK LUBELSKIEGO KOŁA KORESPONDENTÓW ALL DONOSI...

W dniach 12 i 13 marca br. odbył się egzamin na kursie składaczy spadochronowych w Lublinie. W skład komisji egzaminacyjnej weszli, prócz wykładowców kursu, przedstawiciele **władz miejscowych** Związku Młodzieży Polskiej oraz instruktor spadochronowy delegowany przez Zarząd Główny Ligi Lotniczej.

Kurs zorganizowany został w miesiącu lutym przez sekcję spadochronową Lubelskiego Aeroklubu Ligi Lotniczej, w oparciu o instrukcję i program Wydziału Wyszkolenia ZG LL.

Wykładowcami byli instruktorzy i bardziej doświadczeni skoczkowie spadochronowi naszego klubu. Trudności lokalowe pokonano w ten sposób, że wykłady teoretyczne odbywały się w Ośrodku Propagandowym, natomiast składanie spadochronów — w dużej sali Okręgowej Modelarni Lotniczej, oczywiście w dniach wolnych od zajęć modelarskich. Kurs ukończyło z wynikami dobrymi i bardzo dobrymi większość pilotów szybowcowych i silnikowych.

WOJCIECH TRAWIŃSKI
Lublin

DYSKUSJA O FILMIE „PIERWSZY START" — TRWA!!

„Naprawdę morowy" — usłyszałem z ust jakiegoś kolegi po wyjściu z grudziądzkiego kina. Rzeczywiście! Macie rację kolego. „Pierwszy start" to najlepszy film, jaki oglądałem dotychczas, jeśli chodzi o filmy dla młodzieży, a mówiąc szczerze, to w ogóle do tego czasu nie mieliśmy filmów o tej tematyce. Akcja jest tak żywa, tak przekonywująca, jak samo życie junackie na turnusie. Zdawać by się mogło, że operator śledził każdy ruch młodych pilotów, by utrwalić ich na filmie.

Pomyślcie tylko. Czy nie ma jeszcze wśród nas takich kolegów, jak Tomek, Ryszard i im podobnych? Oczywiście! Są tacy. I takich ludzi musimy wychować.

Obok pięknych scen i żywej akcji uderzyła mnie (nie wiem czy i innych kolegów) pewna scena, która nie daje realnego odbicia latania na szybowcach wyczynowcach. Mianowicie: nasz bohater „Tomcio" nie wiadomo jakim cudem pakuje się do kabiny bez jakiegokolwiek przygotowania do lotów ślepych, tymbardziej do nieznanej mu maszyny (bo projekt „Junaka" dopiero zatwierdzono) i winduje się pod niebo, by za chwilę znaleźć się w chmurach. Ciekawe, co nasz „Tomcio" porabiał a raczej o czym myślał do czasu zanurzenia się w chmury, że nie zauważył niezgodnego wskazywania skrętomierza? No i oczywiście, co można było przewidzieć, maszyna rozłożyła się na czynniki, jak to się mówi, a Tomasz lądował szczęśliwie na „spadaku".

— Ogólnie biorąc, film spełnił swoje zadanie, popularyzując szybownictwo we wszystkich osiedlach ludzi pracy miast i wsi.

ALOJZY WÓJCIKOWSKI

MAŁE LOTNICTWO W KOLE LL PRZY KOPALNI im. M. THOREZA

Zarząd Okręgu Wojewódzkiego Ligi Lotniczej we Wrocławiu nadesłał do redakcji ciekawe zdjęcia, obrazujące pracę modelarni LL przy kopalni imienia Maurycego Thoreza w Wałbrzychu. Spośród tych zdjęć reprodukujemy poniżej dwa, przedstawiające (u góry) uczestników I kursu modelarstwa lotniczego w modelarni przy Kole LL Nr 1 w Wałbrzychu. Na drugim zdjęciu: kolega Feliks Rzeszutek, najzdolniejszy modelarz z modelarni przy kopalni imienia M. Thoreza, uczeń szkoły podstawowej w Gliniku Starym, podczas prób z redukcyjno-latającym modelem myśliwca Jak-9.





„U nas w świetlicy nie ma nic lotn czego, więc postanowiłem wykonać jak.ś model redukcyjny, najchętniej taki, który będzie dokumentem z historii naszego, polskiego lotnictwa. Wybór mój padł na „Lotnię“ Czesława Tańskiego, lecz niestety nie mam wcale rysunków ani danych tego szybowca. „Proszę cię SiM-ie o pomoc“ — tak pisze **JANUSZ STĘPNIOWSKI z Nowego Sącza** w liście do redakcji. No cóż, prośbie tej nie możemy odmówić, tymbardziej, że już od dawna brak było opracowania tego rodzaju planów. Zwróciliśmy się do naszego wydziału małego lotnictwa, który zapewnia za pośrednictwem „Poczty“, że najbliższe numery SiM-u przyniosą dokładny plan pierwszego polskiego szybowca konstrukcji Tańskiego.

Również w sprawie małego lotnictwa zwraca się do nas **JÓZEF PROKUDA z Ełka**, który chce założyć modelarnię, ma 20 kolegów, ma poparcie wychowawcy szkolnego, ale nie wie co dalej robić. Otóż radzimy Wam Kolego zwrócić się natychmiast po instrukcję do Zarządu Okręgu w Olsztynie ul. Krakowska 1, a tymczasem rozpocząć pracę od przygotowania koła modelarzy. Przecież niekoniecznie musicie budować modelarnię, a narazie możecie zgromadzić najpotrzebniejsze narzędzia (noże, pilniki, piłki włośnice) i materiał (listewki, klej i papier). Jak się orientujemy z Waszego listu znacie się na budowie modeli latających, więc nie sprawi Wam trudności zaznajomienie kolegów z pierwszymi wycinankami z kartonu, z budową latawców i szkolnych modeli szybowców. Doskonałym materiałem pomocniczym dla Waszej pionierskiej pracy będzie podręcznik „Szkoła małego lotnictwa“, który możecie nabyć za pośrednictwem każdej księgarni „Domu Książki“, a taką znajdziecie z pewnością w Ełku.

Prosimy o informacje, jak postępować będzie u Was praca w małym lotnictwie. Sądzimy, że zespół 20 kolegów upora się ze wszystkimi trudnościami. Tak jak na przykład modelarze z Łowicza dali sobie radę i zawiadamiają nas za pośrednictwem kolegów **STANISŁAWA RAJPERTA i AUGUSTYNA GAWROŃSKIEGO**, że w Łowiczu zostanie wkrótce otwarta modelarnia, do czego w dużej mierze przyczynił się nowy prezes Ligi Lotniczej w tym mieście. Wymienionym kolegom w Łowiczu podajemy adres składnicy materiałów modelarskich w Łodzi. Łódź, ul. 22 Lipca 1/3.

— „Dlaczego OSMM w Krakowie nie chce nam sprzedać materiałów modelarskich?“ Z takim pytaniem zwraca się do nas **WŁADYSŁAW MARUGA z Jordanowa Podhalańskiego.** Pytanie to kierujemy do Zarządu LL w Krakowie, polecając opiece miasteczko Jordanów, liczące trzy tysiące mieszkańców, gdzie jeszcze nie ma ani jednego Koła LL

— „Sklejka, sklejka!“ Tak woła w swoim liście **STEFAN TOMOROK z Bydgoszczy.** Myślimy kolego, że po zapisaniu się do modelarni Ligi Lotniczej w Bydgoszczy, ul. 1 Maja 92 kłopoty Wasze z brakiem sklejki skończą się. W sprawie brakujących Wam numerów SiM-u komunikujemy, że możecie je nabyć w redakcji, wpłacając pieniądze przekazem pocztowym na adres redakcji— Warszawa, ul. Ogrodowa 65. Prześlijcie również wykaz brakujących numerów.

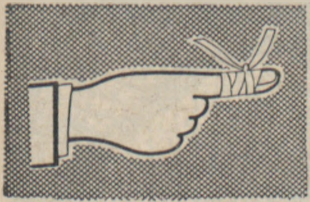


W sprawie materiałów modelarskich zwraca się również kol. **ROMAN MIREK z Bielska**, który prosi o podanie cennika tych materiałów, znajdujących się w OSMM. Powinien zwrócić się do LL w Bielsku, ul. 3-go Maja 9, gdzie podadzą mu ceny tych materiałów.

— „Długotrwałość lotu — 10 sek — odległość — 10 m, wysokość 2 m! oto moje wyniki uzyskane kartonowym modelem szybowca“ — pisze kol. **MAZURKIEWICZ z Działdowa** i prosi o więcej kartonówek. Postaramy się spełnić tę prośbę, życząc koledze z Działdowa jeszcze lepszych wyczynów.

p. e.

LEKARZ LOTNICZY ODPOWIADA...



Do redakcji SiM-u napływa wielka ilość listów z zapytaniami, o wyjaśnienie których zwróciliśmy się do zaprzyjaźnionego z nami lekarza lotniczego. Począwszy od tej chwili, wszelkie zapytania dotyczące warunków zdrowia kandydatów pragnących dostać się na szkolenie lotnicze, należy kierować pod adresem rubryki „Lekarz lotniczy odpowiada“.

●

Jako pierwsza na „stół operacyjny“ naszego lekarza idzie kol. **NINA ZATORSKA z Kielc.** Pisze ona, że lekarz szkolny stwierdził, iż serce jej nie jest w porządku i w związku z tym martwi się o to, że nie będzie mogła być pilotką.

Nasz lekarz na podstawie listu koleżanki nie może stwierdzić, czy tak jest w istocie i radzi stanąć przed komisją lekarską, która określi autorytatywnie o zdolności do służby w powietrzu. **(B)**

Kol. **OCHNIO MARIAN z Żelechowa** ma wadę wymowy (jąkanie) i zapytuje, czy nie jest to przeszkodą w przyjęciu do OSL.

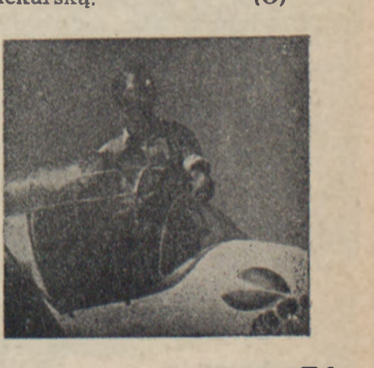
Odpowiadamy: O ile jąkanie ogranicza się jedynie do nieznacznego zacinania się w mowie i występuje rzadko, tylko podczas silnych emocji i nie utrudnia zdolności porozumiewania się, to możecie być przyjęci do Szkoły Oficerskiej każdej broni z wyjątkiem... lotnictwa. Do służby w powietrzu mogą być dopuszczeni kandydaci o wymowie wyraźnej, bez najmniejszych wad. Jąkanie się nie może być przyczyną nieprzyjęcia do Kompanii Akademickiej, która skieruje Was na studia techniczno-lotnicze. **(M)**

Kol. **ZOFIA GERLACH z Krakowa** także martwi się o swoje serduszko. Droga koleżanko macie dopiero 15 lat, wiec — macie jeszcze czas do przystąpienia do szkolenia. Na razie nie niepokójcie się o swe serce. W Waszym wieku przyspieszone tętno jest rzeczą normalną (ma to związek z dojrzewaniem). Radzimy nie przejmować się i na przyszły rok śmiało składać podanie o przyjęcie na szkolenie szybowcowe. **(B)**

U kol. **PRENETY WŁADYSŁAWA z Rzeszowa** podczas badania lekarskiego stwierdzono nadciśnienie krwi (160 mm Hg). Radzimy zwrócić się do lekarza, który zastosuje odpowiednie środki lecznicze, które spowodują unormowanie ciśnienia krwi. Nie może ono przekraczać wartości 150 mm Hg Wzrost 165 cm jest wymaganym minimum i nie jest przeszkodą w szkoleniu lotniczym. **(B)**

Kol. **WŁADYSŁAW BORTNIK z Częstochowy** został „odwalony“ na komisji lekarskiej z powodu — jak pisze — powiększenia gruczołów pachwinowych.

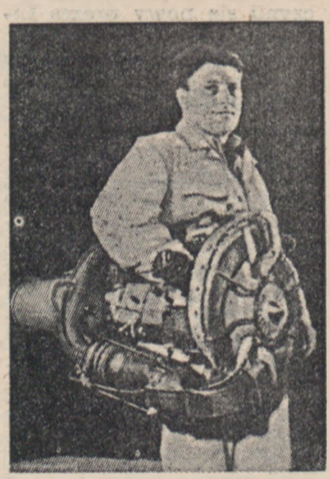
— Samo rozszerzenie zewnętrznych otworów kanałów pachwinowych nie jest przeszkodą w przyjęciu kandydata na szkolenie szybowcowe. Dopiero wyraźne występowanie worka przepuklinowego czasowo dyskwalifikuje, jednakże w porę przeprowadzona operacja przywraca zdolność do służby w powietrzu. Jeżeli rzeczywiście nie macie tzw. „przepukliny“, proście o zbadanie przez komisję lekarską. **(O)**



PRZEZ LOTNICZE OKULARY

CZY WIECIE ŻE...

...na jednym ze współczesnych samolotów (dwusilnikowym bombowcu) długość sieci przewodów instalacji elektrycznej wynosi około 12000 m! Samolot taki posiada 19 silniczków elektrycznych. Moc najmniejszego z nich wynosi 30 W (1 kW = 1 000 W = 1,36 KM). Są także silniczki o mocy do 1 700 W (ponad 2 KM).



...autorem pierwszego podręcznika o turbinach jest Polak — Kazimierz Marcin Sosnowski. Była to książka pod tytułem: „Turbines et roues a vapeur". Kazimierz Sosnowski urodził się w roku 1848. Ukończył Instytut Technologiczny w Petersburgu. Pracuje następnie w Warszawie. W końcu wyjeżdża do Paryża, gdzie zostaje dyrektorem „Societe dural" i pisze powyższą książkę.

...najmniejszy nowoczesny silnik odrzutowy można wygodnie wziąć pod pachę? Silnik taki wykonany z bardzo lekkich metali waży około 60 kilogramów i może być zastosowany do małych samolotów sportowych. Bardzo możliwe, że silnik przyszłości będziemy nosili — w kieszeni (!)

...najstarszym przyrządem nawigacyjnym jest kompas magnetyczny, który był używany jeszcze w starożytności przez Chińczyków. W XV i XVI wieku obok kompasu zaczęto używać sekstansu, jednego z najważniejszych przyrządów nawigacyjnych również i w czasach obecnych. Przyrząd ten służy do określenia wysokości ciał niebieskich nad horyzontem, celem oznaczenia szerokości geograficznej z pomocą odpowiednich tablic.

CO CZYTAĆ ?

„Nauka i jej twórcy" A. Fersman. Wyd. Książka i Wiedza, str. 381, cena 15,00 złotych.

Książka „Nauka i jej twórcy" jedno z ostatnich wydawnictw (tłumaczenie z rosyjskiego) Książki i Wiedzy zainteresuje z pewnością i naszych młodych lotników.

Na treść tej ciekawej książki składa się kilkanaście rozdziałów, w których opowiedziano o nauce i jej twórcach. Nie będziemy omawiać jednak wszystkich rozdziałów, a pragniemy wskazać Czytelnikom SiM-u materiał do pracy związanej z lotnictwem.

W książce tej znajdzie Czytelnik doskonałe materiały lotnicze w rozdziałach: **„Twórcy nauki lotniczej"**; **„Pociski rakietowe i silniki odrzutowe"** i w końcu **„Radiolokacja"**, które omawiają twórczość Żukowskiego, Czapłygina, Ciołkowskiego i Stieczkina.

A oto fragment z rozdziału o silnikach odrzutowych:

„...W roku 1929 opracował uczony radziecki, profesor Stieczkin teorię silnika odrzutowego, ale silnika odmiennego niż zakładał Ciołkowski. Jest to silnik odrzutowy - strumieniowy. Stieczkin otworzył przed światową techniką nowe możliwości. Wypełnił pustą lukę w całokształcie nauki światowej. Dokonał tego, gdy prace uczonych zagranicznych, Rene Laurina i Phoneauda doznały całkowitego niepowodzenia...

...W wyniku prac profesora Stieczkina nauka doszła do najprostszego na świecie silnika, który bywa czasem żartobliwie nazywany „latającą rurą".

Bardzo pożyteczna książka! **p. e.**



CO TO JEST?

1) Profil supersoniczny
2) Widok Delty Nilu z lotu ptaka
3) Fragment szwu spadochronowego
4) Gałąź drzewa, na której wylądował model jednego z naszych Czytelników.

Pióro ptaka w 25-krotnym powiększeniu



DO REDAKCJI PRZYSZEDŁ LIST...

Spośród wielu listów przychodzących do naszej redakcji, ten list wyróżnił się najbardziej.

Koperta taka jak wszystkie. Pieczątki normalne, jakich tysiące. Ale czerwony nadruk „Uczmy się latać" od razu rzuca się w oczy.

Dobry pomysł miał Zarząd Okręgu Ligi Lotniczej w Gdańsku stosując do swej korespondencji hasło zachęcające do nauki latania. Bardzo możliwe, że za kilka lat koperty z nadrukiem „Uczmy się latać" będą cennym nabytkiem dla filatelistów — zbieraczy tak zwanych całostek. Przewidując taką możliwość zachowaliśmy kopertę, którą reprodukujemy powyżej, oczekując na większe ilości podobnych kopert, ale już od innych Okręgów Ligi Lotniczej!

NASZA OKŁADKA

Jednym z najpiękniejszych sportów jest bez wątpienia szybownictwo. Piloci szybowcowi Ligi Lotniczej wykorzystując teoretyczne wyszkolenie, które uzyskali w okresie zimowym, wyruszają po nowe sukcesy, po nowe wyczyny zaplanowane na rok 1951.



Sezon rozpoczęty! Maszyny wylatują z hangarów. (wg Repüles)

WYDAJE: LIGA LOTNICZA

REDAGUJE ZESPÓŁ

Adres redakcji: Warszawa 1, ulica Ogrodowa 65.
Warunki prenumeraty: miesięcznie — 2 zł 40 gr, kwartalnie — 6 zł 60 gr, półrocznie — 12 zł 60 gr, rocznie 24 zł.
Wpłacać czekami na konto PKO I-15473 na adres: Państwowe Przedsiębiorstwo Kolportażu „RUCH" Warszawa, Plac Trzech Krzyży 16-a. Numery pojedyncze i roczniki z lat ubiegłych można nabyć w redakcji, Warszawa, ulica Ogrodowa 65.
Nr zam. 657 2-B-16002